

УДК 377

**Горбунова Наталья Анатольевна,**

*Gorbunova Natalya Anatolyevna,*

ГБПОУ СО «Екатеринбургский техникум отраслевых технологий и сервиса», г. Екатеринбург, директор, parikmaster@bk.ru

Yekaterinburg branch of technology and technical services, Yekaterinburg, Russia, Director, parikmaster@bk.ru

**ПРАКТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГБПОУ СО «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ  
ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»  
С АО «АРАМИЛЬСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД» ПО  
ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ  
«СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ»  
THE PRACTICE OF INTERACTION OF YEKATERINBURG TECHNICUM OF  
INDUSTRY TECHNOLOGIES AND SERVICE WITH  
«ARAMIL AVIATIC REPAIR FACTORY» CONNECTED WITH TRAINING  
OF QUALIFIED WORKERS IN PROFESSION «METALWORKER  
ON THE REPAIR OF AVIATIC TECHNOLOGY»**

**Аннотация**

Статья посвящена опыту сотрудничества образовательной профессиональной организации с предприятием оборонно-промышленного комплекса Свердловской области в части подготовки высококвалифицированных рабочих кадров.

**Ключевые слова:** социальное партнерство, развитие качества профессионального образования

**Abstract**

The article is dedicated to the experience of cooperation of educational professional organization with the enterprise of defense-and-industrial complex in the Sverdlovsk region within the framework of the training of high qualified workers.

**Keywords:** social partnership, development of quality of professional education

В соответствии с «Концепцией федеральной программы развития образования на 2016 - 2020 годы» одной из основных целей развития является повышение конкурентоспособности российского образования [1]. В области професси-

онального образования достичь этой цели невозможно без использования инструментов социального партнерства с предприятиями различных сфер экономики [2].

Социальным партнером ГБПОУ СО «Екатеринбургский техникум отраслевых технологий и сервиса» по подготовке рабочих по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники» (на базе филиала техникума в городе Арамиле) является АО «Арамилский авиационный ремонтный завод». Предприятие имеет мощную производственно-техническую базу, десятилетиями отработанные технологии, высококвалифицированный персонал с многолетним опытом ремонта авиационной техники для нужд Министерства обороны и гражданской авиации.

На начало 2012–2013 учебного года филиал техникума (в то время еще Арамилское профессиональное училище) располагал только слесарной мастерской, обеспечивающей формирование профессиональных компетенций выполнения общеслесарных работ. В процессе реорганизации был проведен анализ организационных, материально-технических и кадровых условий реализации программы, который выявил (в силу особенности содержания программы) необходимость тесного сотрудничества с предприятием – социальным партнером: АО «Арамилский авиационный ремонтный завод» [6].

В целях обеспечения долгосрочного сотрудничества был создан Совет по развитию качества профессионального образования, в который вошли представители техникума и завода [3]. ГБПОУ СО «Екатеринбургский техникум отраслевых технологий и сервиса» и АО «Арамилский авиационный ремонтный завод» заключили следующие соглашения:

- Об организации учебной и производственной практики на территории предприятия;
- О совместной разработке учебных программ дисциплин и профессиональных модулей, а так же фонда оценочных средств;

- О совместном развитии олимпиадного движения профессионального мастерства по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники»;
- Об обучении работников завода, не имеющих профильного образования, по образовательной программе техникума «Слесарь по ремонту авиационной техники»;
- Об организации и проведении Государственной итоговой аттестации выпускников по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники»;
- Об организации стажировок педагогических работников техникума на предприятии для формирования дополнительных педагогических и профессиональных квалификаций;
- О совместном оснащении и совместном использовании инновационного учебного комплекса на территории предприятия;
- О безвозмездной передаче оборудования (авиационные двигатели в разрезе) в учебных целях;
- Об организации профориентационной работы.

На территории завода за счет средств социального партнера подготовлена площадка для учебной мастерской (затраты на ремонт составили 200 тыс. рублей), в которой в декабре 2014 года размещен инновационный лабораторный комплекс AirEngineInstructor 3D-C-14 [5]. Это виртуальный тренажер на базе авиадвигателя Д-136 и Д-36, имеющий возможности реалистичного 3D окружения, поворота на 360 градусов, приближения, удаления, однокнопочного рассыпания, тестирования, онлайн видео, комментариев, обучения, подсказок. На 3D модели авиадвигателя изучаются его основные детали.

В состав комплекса входят инновационный мультипользовательский стенд; модель двигателя Д-136; модель двигателя Д-36; программные модули для рабочих мест; сетевое оборудование; демонстрационная панель 3D; 3D очки для учебных мест. Рабочее место студента представляет собой компьютер со специализированным программным обеспечением и маску, позволяющую погружаться в виртуальное пространство. В настоящее время ведется обновление

программного обеспечения комплекса специалистами предприятия-поставщика. Лабораторный комплекс позволяет сформировать у студентов необходимый практический опыт по разборке, ремонту и сборке авиационных двигателей таким образом, что после прохождения обучения на тренажере студенты могут сразу приступать к работе на предприятии.

Завод передал для учебных целей действующие макеты авиационных двигателей на сумму 10 млн. рублей [6]. Техникумом были приобретены комплекты необходимых учебников (учебники по данной программе не издавались и не переиздавались с 70-х годов прошлого века); создан кабинет специальных дисциплин по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники», оборудованный интерактивной доской; приобретен мерительный инструмент для выполнения практических работ по дисциплине «Допуски и посадки»; разработаны рабочие тетради по общепрофессиональным дисциплинам; разработаны материалы для интерактивной доски по междисциплинарным курсам; внедрена в образовательный процесс электронная библиотека. Для слесарной мастерской техникума приобретены новые рабочие места, сверлильный станок, шлифовальный станок.

Реализация программы подготовки студентов по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники» обеспечена преподавателями-практикующими специалистами в соответствии с профилем преподаваемых дисциплин: «Допуски, посадки и технические измерения», «Основы черчения», «Материаловедение», «Конструкция и виды авиационной техники», а также профессиональных модулей ПМ 01 «Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей» и ПМ 02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей». Таким образом, 60 % преподаваемых дисциплин по данной образовательной программе обеспечены педагогами-практиками [6]. В целях проведения апробации использования элементов дуального обучения в образовательном процессе в 2014-2015 учебном году в

группе 3 курса были назначены наставники преддипломной практики и руководители выпускной письменной квалификационной работы из числа специалистов завода.

Проведенные техникумом исследования потребностей работодателей выявили особенность организации производства на данном предприятии: наличие рабочих мест с узкой специализацией (одна операция), поэтому была проведена корректировка основной профессиональной образовательной программы с учетом требования предприятия-социального партнера, совместно со специалистами завода разработаны задания на производственную практику под конкретное рабочее место, тематика выпускной квалификационной работы в соответствии с выполняемой профессиональной задачей на каждом рабочем месте, контрольно-оценочные средства для объективной оценки сформированности профессиональных компетенций студентов и программа организации образовательного процесса с элементами дуального обучения [4].

Программа внедрения в образовательный процесс элементов дуального обучения рассчитана на студентов нового набора 2014–2017 учебный год (25 человек). Согласно учебному плану на базе техникума проводится 308 часов теоретических занятий, на базе завода – 172 часа практических работ и 796 часов учебной и производственной практики.

В январе 2015 года техникум осуществил первый выпуск рабочих по профессии «Слесарь по ремонту авиационной техники». Элементы независимой оценки качества подготовки выпускников использовались во время проведения квалификационных экзаменов по результатам освоения профессиональных модулей, государственной итоговой аттестации: членами аттестационных комиссий являлись высококвалифицированные специалисты завода [6]. После выпуска студенты, принятые на работу на предприятие, проходят стажировку в течение 6 месяцев, после которой сдают экзамен на присвоение рабочего разряда.

К независимой системе оценки качества профессионального образования можно отнести участие работников завода (выпускников техникума) и студентов техникума в чемпионате рабочих профессий World Skills по компетенции «Обслуживание авиационной техники» [2]. Результаты участия в чемпионате в 2015 году:

- окружной этап: 1 место работник завода (выпускник техникума) Северин Андрей; 2 место – студент техникума Гладких Константин; 3 место – работник завода (выпускник техникума) Черноскутов Павел;
- всероссийский этап: Северин Андрей – 3 место.

Сотрудничество техникума и завода обеспечивает не только соответствие уровня профессионального образования требованиям работодателей, но и обеспечивать развитие молодежной политики через вовлечение студентов в социальную практику завода: организация конкурсов рисунков, чествование ветеранов труда, чествование рабочих династий завода, конкурсы творческих достижений работников завода и т.п. [1].

В настоящее время определены основные направления развития системы профессионального образования, соответствующего требованиям работодателей:

1. Корректировка перечня направлений подготовки в соответствии с планами развития завода [6].
2. Разработка и внедрение вариативных образовательных программ на основе индивидуальных образовательных траектории (для работников завода, не имеющих специальной подготовки) [2].
3. Внедрение в образовательную среду проектных технологий обучения.
4. Обеспечение повышения квалификации педагогов через организацию и проведение стажировок на рабочих местах завода [2].
5. Проведение совместных мероприятий в целях формирования культуры здорового и безопасного образа жизни, развития творческих способностей и активной гражданской позиции [1].

6. Разработка и внедрение дополнительных программ профессиональной подготовки рабочих [1].
7. Внедрение в образовательных процесс стандарты качества World Skills.
8. Формирование системы независимой оценки качества образования и образовательных достижений выпускников техникума [2].
9. Проведение мониторинга трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры в течение 3-х лет после выпуска [1].
10. Обеспечение системы непрерывного образования выпускников через внедрение дополнительных программ повышения квалификации [1].
11. Переход к системе эффективного контракта с подработниками [2].
12. Реализация Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года [1].
13. Создание инфраструктуры, обеспечивающей условия для обучения и подготовки кадров для современной экономики России [5].
14. Создание условий для участия студентов во всероссийских и международных конкурсах профессионального мастерства ( в том числе World Skills) [1].

#### Список литературы

- 1.«Концепция федеральной программы развития образования на 2016–2020 годы». // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).
- 2.Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).
- 3.Приказ Минобрнауки России от 14.08.2013 № 958 «Об утверждении Порядка создания профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования кафедр и иных структур-

ных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы» // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).

4. Письмо Минобрнауки России от 17 июня 2013 года АК – 921/06 «О методических рекомендациях по формированию многофункциональных центров прикладных квалификаций» // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 23 июля 2013 г. N 611 г. Москва «Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования» // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).

6. Постановление Правительства РФ от 10.02.2014 № 92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования». // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.09.2015).